

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Semarang sebagai sebuah kota besar di Jawa Tengah yang terkenal akan perdagangan dan industri memiliki banyak generasi muda penerus bangsa yang memiliki minat yang tinggi terhadap Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Untuk itu di Semarang perlu ada sebuah kawasan yang sarat akan pusat Ilmu Pengetahuan dan Teknologi terkini untuk generasi muda penerus bangsa, yaitu anak – anak usia pra-sekolah dan usia sekolah. Kawasan pintar ini yaitu berupa bangunan yang disebut PP-IPTEK. PP-IPTEK di Semarang ini memiliki konsep yang hampir sama dengan Taman Pintar yang ada di daerah Yogyakarta, karena memiliki maksud, tujuan, dan sasaran yang juga hampir sama.

PP-IPTEK di Semarang ini mengarah untuk usia pra sekolah dan sekolah pada usia sekolah menengah atas. Pada usia ini anak memiliki ketertarikan yang tinggi akan sebuah ilmu pengetahuan dan teknologi serta untuk membantu pelajaran selain dari pendidikan formal yang sedang ditempuhnya. Karena PP-IPTEK ini merupakan sebuah kawasan pendidikan non formal, maka pengunjung dalam hal ini anak – anak bisa belajar sekaligus bermain di dalamnya.

Di dalam PP-IPTEK ini akan memiliki wahana – wahana yang sesuai dengan tingkatan umurnya masing – masing. Konsepnya dari awal masuk pengunjung akan disuguhkan wahana dengan tingkatan usia rendah (pra sekolah) kemudian semakin masuk ke dalam akan ditampilkan wahana yang memiliki tingkatan usia semakin tinggi. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan dan mendukung kelancaran akses bagi pengunjung.

PP-IPTEK diharapkan dapat menjadi wahana Peragaan IPTEK untuk memperkenalkan Ilmu Pengetahuan pada anak dengan cara berbeda di sekolah pada umumnya. PP-IPTEK memadukan pendidikan dengan unsur hiburan untuk memperkenalkan IPTEK kepada anak dengan menarik dan berkesan melalui kegiatan peragaan interaktif yang dapat disentuh dan dimainkan. Penyediaan sarana semacam ini dibutuhkan lebih banyak lagi untuk mendukung pembudayaan IPTEK secara nasional.

## **1.2. TUJUAN DAN SASARAN**

### **1.2.1. Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai adalah memperoleh judul Tugas Akhir yang layak dan bermanfaat, serta dapat mendukung proses perencanaan dan perancangan PP-IPTEK di Semarang, dimana pengunjung dituntut aktif dalam memainkan alat peraga (hands on) sehingga dapat memberikan kesan yang mendalam bagi pengunjung. PP-IPTEK ini diharapkan mampu mewadahi kegiatan edukasi sambil memberikan kegiatan rekreasi yang menyenangkan bagi pengunjung (Edukasi-Rekreasi).

### **1.2.2. Sasaran**

Sedangkan sasarannya adalah tersusunnya usulan langkah-langkah pokok penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur *PP-IPTEK* di Semarang, berdasarkan atas aspek-aspek panduan perancangan (*design guidelines aspect*).

## **1.3. METODE PEMBAHASAN**

Metodologi pembahasan yang digunakan adalah metode deskriptif analisis, yaitu pengumpulan data-data primer sekunder dengan langkah-langkah mengulas dan memaparkan data dari studi kasus yang meliputi data fisik, sistem pengelolaan, aktivitas dan pemakaian, serta dilengkapi data literatur guna merumuskan masalah maupun menganalisa data untuk memperoleh kesimpulan.

1. Pengumpulan Data dilakukan dengan survey lapangan dengan melakukan pengamatan langsung atau mengambil data langsung dari lapangan (studi kasus Taman Pintar Jogjakarta). Studi literatur yaitu memperoleh data sekunder melalui buku-buku literatur (tentang Science Center, studi besaran ruang, penekanan desain, dsb)
2. Menganalisis data yang didapat melalui survey dan studi literatur.
3. Landasan program dari hasil pendekatan program dasar Taman Pintar Yogyakarta disusun konsep program dasar perencanaan dan perancangan PP-IPTEK Semarang.
4. Wawancara dengan narasumber kegiatan berdialog dan mengajukan beberapa pertanyaan secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait. Hal ini dilakukan untuk menggali data mengenai hal-hal yang berkaitan dengan topik.

## **1.4. SISTEMATIKA PEMBAHASAN**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang proyek, tujuan dan sasaran, manfaat, metode pembahasan, serta sistematika pembahasan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Menguraikan tinjauan umum yang berhubungan dengan perencanaan dan perancangan PP-IPTEK di Semarang antara lain mengenai pengertian, jenis PP-IPTEK, Klasifikasi, kegiatan, fasilitas tentang PP-IPTEK. Selain itu, diuraikan juga tentang Studi Banding yang dilakukan yaitu di Taman Pintar Yogyakarta dan bangunan-bangunan PP-IPTEK lainnya.

### **BAB III PEMAHAMAN TENTANG PROYEK PP-IPTEK DI SEMARANG**

Berisi tentang keberadaan PP-IPTEK Semarang beserta kegiatan serta fasilitas yang terdapat didalamnya.

### **BAB IV KETENTUAN DAN PERSYARATAN**

Berisi tentang ketentuan dan persyaratan mengenai PP-IPTEK di Semarang , seras mengenai pendekatan program yang meliputi tujuan dan analisa berbagai aspek perencanaan ,pendekatan standart untuk mendapatkan program ruang ,Pendekatan pemilihan lokasi dan tapak serta implementasi tema arsitektur.

### **BAB V KONSEP AWAL PERANCANGAN**

Berisi tentang dasar-dasar dalam perancangan yang meliputi konsep dasar ,program ruang dan aspek-aspek perancangan PP-IPTEK di Semarang.